

特 許 協 力 条 約

PCT

REC'D OCT 2004

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 H1897-01	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/13517	国際出願日 (日.月.年) 23.10.2003	優先日 (日.月.年) 25.10.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷	G01J3/443; G01N21/64; G01N21/78	
出願人 (氏名又は名称) アークレイ株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☐ 附属書類は全部で ページである。

☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

☐ 第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 08.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 28.09.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 樋口 宗彦	2W 9118
電話番号 03-3581-1101 内線 3290		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査

☐ PCT規則12.4という国際公開

☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、 出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 _____ 項*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること)

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること)

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. ☒ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1、2は複数発光素子の光軸共通化に係る発明であるのに対し、請求の範囲3は複数受光素子の光軸共通化に関する発明であって、両者はその解決方法に於いて共通点を存するものの、課題の存在箇所において相違している。

従って、請求の範囲1およびその従属項に係る発明と、請求の範囲3に係る発明とは発明概念を異にしている。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この報告を作成した。

☒ すべての部分

☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲	4-6	有
請求の範囲	1-3	無

進歩性 (IS)

請求の範囲		有
請求の範囲	1-6	無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲	1-6	有
請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1: JP 11-101691 A(キヤノン株式会社), 1999. 04. 13, 全文
 文献2: JP 62-245942 A(キヤノン株式会社), 1987. 10. 27, 全文
 文献3: JP 2001-117013 A(オプティクス光学工業株式会社), 2001. 04. 27, 全文
 文献4: JP 5-93724 A(ORTHO DIAGNOSTIC SYST INC), 1993. 04. 16

請求の範囲1-3/文献1/新規性・進歩性なし/

文献1には、出射光軸が相互に平行に配置され、個々に出射波長の異なる複数の発光素子22-24、及び該各発光素子の出射光を合波する、発光素子と同数のダイクロイックミラー25-27からなる発光ユニット、並びに受光光軸が相互に平行に配置された複数の受光素子34-36、及び該複数の受光素子に試料透過光を分波入力させる、該受光素子と同数のダイクロイックミラー28-30からなる受光ユニットからなるマルチチャンネル光検出装置の発明が記載されており、これと請求の範囲1-3記載の発明との構成上の相違がない。よって、請求の範囲1-3は新規性・進歩性を有さない。

請求の範囲4-6/文献1, 4/進歩性なし/

文献2には、相互に波長の異なる複数の発光素子をダイクロイックミラーやミラーで合波して蛍光色素と試料を含む反応セルに照射し、その励起発光をダイクロイックミラーやミラーで複数の受光素子へ分波入力するマルチチャンネル分光蛍光分析装置が記載されている。
 該各請求の範囲に係る発明は、該文献4記載の装置に於ける発光ユニット及び受光ユニットに上記同分野に属する文献1記載の発光・受光ユニットを単に組み合わせただけの発明に過ぎず、当業者が容易に想到し得るものである。よって、請求の範囲4-6は文献1, 4より進歩性を有さない。

Translation

Rec'd PCT/PTO 25 APR 2005
PCT/JP2003/013517

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference H1897-01	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/013517	International filing date (day/month/year) 23 October 2003 (23.10.2003)	Priority date (day/month/year) 25 October 2002 (25.10.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G01J 3/443, G01N 21/64, 21/78		
Applicant ARKRAY, INC.		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: <ul style="list-style-type: none"> a. <input type="checkbox"/> (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of _____ sheets, as follows: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). <input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. <input type="checkbox"/> (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).
4. This report contains indications relating to the following items: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report <input type="checkbox"/> Box No. II Priority <input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability <input checked="" type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement <input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited <input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application <input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 08 March 2004 (08.03.2004)	Date of completion of this report 28 September 2004 (28.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/013517

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:

- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

☒ The international application as originally filed/furnished

☐ the description:

pages _____, as originally filed/furnished

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

☐ the claims:

pages _____, as originally filed/furnished

pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

☐ the drawings:

pages _____, as originally filed/furnished

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:
- ☐ restricted the claims.
 - ☐ paid additional fees.
 - ☐ paid additional fees under protest.
 - ☐ neither restricted nor paid additional fees.
2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with.
 - ☒ not complied with for the following reasons:

Claims 1 and 2 are inventions pertaining to giving a plurality of light-emitting devices a common optical axis, whereas claim 3 is an invention pertaining to giving a plurality of light-receiving devices a common optical axis. There is a shared point in their resolution methods, but the issues they address are different.

Therefore, the invention of claim 1 and its dependent claims have a different technical concept than the invention of claim 3.

4. Consequently, this report has been established in respect of the following parts of the international application:

☒ all parts.

☐ the parts relating to claims Nos. _____

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	4-6	YES
	Claims	1-3	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Document 1: JP, 11-101691, A (CANON INC.), 13 April 1999 (13.04.99), full text

Document 2: JP, 62-245942, A (CANON INC.), 27 October 1987 (27.10.87), full text

Document 3: JP, 2001-117013, A (OLYMPUS OPTICAL COMPANY LIMITED), 27 April 2001 (27.04.01), full text

Document 4: JP, 5-93724, A (ORTHO DIAGNOSTIC SYST INC.), 16 April 1993 (16.04.93)

Claims 1-3 / Document 1 / No Novelty or Inventive Step

Document 1 describes an invention that is a multichannel light sensing apparatus comprising a light-emitting unit consisting of a plurality of light-emitting devices 22-24, each with a different emission wavelength, with their emission optical axes disposed parallel to one another, and dichroic mirrors 25-27 in the same number as the light-emitting devices and combining the light emitted by each light-emitting device, and also comprising a light-receiving unit consisting of a plurality of light-receiving devices 34-36 light-receiving optical axes are disposed parallel to one another, and dichroic mirrors 28-30 in the same number as the light-receiving devices and splitting/inputting the light that passed through the sample to the plurality of light-receiving devices. This is no different from the structure of the invention described in claims 1-3.

Therefore the subject matter of claims 1-3 is not novel and does not involve an inventive step.

Claims 4-6 / Documents 1, 4 / No Inventive Step

Document 2 describes a multichannel light-splitting fluorescence analysis apparatus wherein a plurality of light-emitting devices with wavelengths that are different from one another are combined with dichroic mirrors and mirrors to irradiate a reaction cell that includes fluorescent pigments and a sample, and that excitation emitted light is split/input to a plurality of light-receiving devices by dichroic mirrors and mirrors.

The invention of these claims is merely the combination of the light-emitting and light-receiving unit described in document 1, which belongs to the same aforesaid field, to the light-emitting unit and light-receiving unit in the apparatus described in document 4. It could easily be conceived by a person skilled in the art.

Therefore the subject matter of claims 4-6 does not involve an inventive step on account of documents 1 and 4.